



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS SYIAH KUALA
UPT. PERPUSTAKAAN

Jalan T. Nyak Arief, Kampus UNSYIAH, Darussalam – Banda Aceh, Tlp. (0651) 8012380, Kode Pos 23111
Home Page : <http://library.unsyiah.ac.id> Email: helpdesk.lib@unsyiah.ac.id

ELECTRONIC THESIS AND DISSERTATION UNSYIAH

TITLE

ANALISIS DATA MAGNETIK DAERAH REMBESAN HIDROKARBON DESA ALUE PUNOE KECAMATAN PEUSANGAN KABUPATEN BIREUEN (STUDI KASUS GAMPONG ALUE PUNOE, KECAMATAN PEUSANGAN, KABUPATEN BIREUEN)

ABSTRACT

Pengukuran data magnetik telah dilakukan di area rembesan hidrokarbon Desa Alue Pueno, pada 121 titik pengukuran berupa grid seluas 500 m x 500 m. Pengukuran medan magnetik total dilakukan dengan menggunakan Proton Precision Magnetometer (PPM). Koreksi kontinuitas ke bawah diterapkan untuk mendapatkan medan magnetik anomali residual. Data dari medan anomali magnetik residual dipetakan menggunakan software Surfer dan dibuat model bawah permukaan menggunakan software Mag2DC. Berdasarkan pemodelan yang dilakukan terhadap data anomali magnetik residual pada sayatan AB dan CD diperoleh sebuah struktur dangkal dan tiga lapisan batuan bawah permukaan. Lapisan batuan di daerah penelitian tersebut adalah endapan aluvial, perselingan batupasir dan lempung, batuan beku. Berdasarkan hasil interpretasi dari model bawah permukaan juga menunjukkan struktur dangkal sebagai sebuah dugaan patahan. Patahan yang didapat dari hasil interpretasi model tersebut memiliki jarak yang berdekatan dengan manifestasi-manifestasi di permukaan, yaitu sekitar 50 sampai 70 meter. Hal tersebut memperkuat dugaan bahwa patahan tersebut berkaitan petroleum system.

Kata kunci: metode magnetik, medan magnetik total, patahan